

Cosmetic for retarding skin ageing and method of application**Publication number:** FR2597337 (A2)**Publication date:** 1987-10-23**Inventor(s):****Applicant(s):** COURTIN OLIVIER [FR]**Classification:**

- **international:** A61K8/58; A61K8/73; A61K8/92; A61K8/97; A61K8/98; A61Q19/08; A61K8/30; A61K8/72; A61K8/92; A61K8/96; A61Q19/08; (IPC1-7): A61K7/48

- **European:** A61Q19/08; A61K8/58C; A61K8/73L; A61K8/92C; A61K8/92H; A61K8/97; A61K8/98C

Application number: FR19870000088 19870107**Priority number(s):** FR19870000088 19870107; FR19840016038 19841019**Also published as:** FR2597337 (B2)**Cited documents:**

- FR2163348 (A1)
- FR2509989 (A1)
- DE2019226 (A1)
- FR1390184 (A)
- FR1215850 (A)

[more >>](#)**Abstract of FR 2597337 (A2)**

Cosmetic for retarding skin ageing, of the type comprising a first composition containing at least one water-soluble active principle, in the form of a solution in an aqueous medium, and a second composition containing at least one fat-soluble active principle, in the form of a solution in an oily or fatty medium, the aforementioned compositions being suitable for being stored separately and for being mixed at the time of application to the skin, the concentration of at least one active principle in each of them being greater than the concentration that can be attained by this active principle in an emulsion. According to the invention, at least one of the compositions contains at least one active principle suitable for impeding the process of skin ageing by the formation and action of free radicals.

Data supplied from the **esp@cenet** database — Worldwide

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 597 337

(21) N° d'enregistrement national :

87 00088

(51) Int Cl⁴ : A 61 K 7/48.

(12)

**DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION
À UN BREVET D'INVENTION**

A2

(22) Date de dépôt : 7 janvier 1987.

(71) Demandeur(s) : COURTIN Olivier. — FR.

(30) Priorité :

(72) Inventeur(s) : Olivier Courtin.

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 43 du 23 octobre 1987.

(73) Titulaire(s) :

(50) Références à d'autres documents nationaux apparaissant : 1^{re} addition au brevet 84 16038 pris le 19 octobre 1984.

(74) Mandataire(s) : Cabinet Netter.

(54) Cosmétique pour retarder le vieillissement de la peau et procédé d'application.

(57) Cosmétique pour retarder le vieillissement de la peau, du type comprenant une première composition comportant au moins un principe actif hydro soluble, sous forme de solution dans un milieu aqueux, et une deuxième composition comportant au moins un principe actif liposoluble, sous forme de solution dans un milieu huileux ou gras, lesdites compositions étant propres à être conservées séparément et à être mélangées au moment de l'application sur la peau, la concentration en au moins un principe actif dans chacune d'entre elles étant supérieure à la concentration que ce principe actif peut atteindre en émulsion.

Selon l'invention, l'une ou moins des compositions contient au moins un principe actif propre à entraver le processus de vieillissement de la peau par la formation et l'action de radicaux libres.

FR 2 597 337 - A2

Cosmétique pour retarder le vieillissement de la peau
et procédé d'application

Le Brevet No 84 16038 décrit un cosmétique pour retarder le vieillissement de la peau, comprenant une première composition comportant au moins un principe actif hydrosoluble, sous forme de solution dans un milieu aqueux, et une deuxième composition 5 comportant au moins un principe actif liposoluble, sous forme de solution dans un milieu huileux ou gras, lesdites compositions étant propres à être conservées séparément et à être mélangées au moment de l'application sur la peau, la concentration en au moins un principe actif dans chacune d'entre 10 elles étant supérieure à la concentration que ce principe actif peut atteindre en émulsion.

Le but de la présente invention est de conférer à un cosmétique de ce genre des fonctions que ne présentaient pas les 15 produits décrits dans le Brevet précité.

L'un des principaux processus de dégradation dans le temps des tissus cutanés comporte la formation de radicaux libres à partir des éléments de ces tissus (fibres, cellules, enzymes) 20 sous diverses influences, notamment sous l'action de radiations extérieures telles que la lumière naturelle. Les radicaux libres attaquent à leur tour les tissus cutanés par des réactions en chaîne qui se poursuivent tant qu'existe un radi-

cal libre, c'est-à-dire tant que celui-ci ne s'est pas combiné avec un groupement chimique donnant naissance à une molécule stable.

5 Ce rôle de capteur de radicaux libres est normalement joué par des enzymes présentes dans le tissu cutané, notamment la superoxyde dismutase et la catalase. Dans certaines circonstances, le rôle de ces enzymes n'est pas suffisant pour bloquer totalement l'action destructrice des radicaux libres.

10

L'action négative de ces radicaux libres au niveau du tégument cutané se traduit par une attaque des membranes cellulaires, une destruction de l'ADN cellulaire, une dégradation des fibres du tissu conjonctif (collagène, élastine) assurant à 15 la peau sa fermeté et sa jeunesse.

L'invention propose d'introduire dans l'une au moins des compositions d'un cosmétique selon le Brevet No 84 16038 au moins un principe actif propre à entraver le processus de vieillissement de la peau résultant de la formation et de l'action 20 de radicaux libres.

Les substances ainsi mises en oeuvre peuvent agir selon différentes modalités :

25

- Elles peuvent agir directement en tant que bloqueuses de radicaux libres. Il s'agit alors de molécules possédant des propriétés anti-oxydantes.

30 - Elles peuvent stimuler les enzymes bloquant les radicaux libres.

- Enfin, elles peuvent maintenir l'intégrité du film hydro-lipidique autoprotecteur contre les radiations génératrices 35 de radicaux libres.

Les propriétés ci-dessus ne sont cependant pas toujours suffisantes pour qu'une substance soit, dans un excipient donné,

active contre le développement et l'action biologique dévastatrice des radicaux libres. En effet, le dosage à une juste valeur est essentiel pour l'obtention de l'efficacité recherchée, une concentration excédentaire pouvant conduire à un 5 effet inverse de celui recherché. De plus, il faut tenir compte des conditions de toxicité et de tolérance.

Selon l'invention, la première composition, ou solution aqueuse, peut comporter en particulier l'un au moins des principes 10 actifs hydrosolubles suivants :

- des composés riches en phosphore, notamment sous la forme d'extrait de pollen; le phosphore permet à la peau une rétention de calcium, qui est un oligo-élément favorisant l'activité 15 des enzymes qui bloquent les radicaux libres;

- la vitamine C, notamment sous forme d'extrait végétal de fructus acerola (cerisier des Antilles); la vitamine C est un anti-oxydant;

20 - les oligo-éléments zinc, cuivre, magnésium, fer, manganèse, notamment sous forme d'une solution aqueuse d'origine naturelle, cofacteurs favorisant l'activité des enzymes naturelles contenues dans la peau et déjà citées pour leur rôle anti-radicaux 25 libres.

La seconde composition, ou solution huileuse, comporte en particulier l'un au moins des éléments liposolubles suivants :

30 - la vitamine E présentant des propriétés anti-oxydantes, notamment sous forme d'un mélange de tocophérols extraits d'huiles végétales (telles qu'huile de soja) et purifiés, et/ou d'huile de germes de blé et/ou d'huile de pépins de framboises, ces deux dernières huiles étant naturellement 35 riches en tocophérols;

- le gamma-oryzanol, provenant notamment de l'huile de son de riz; cette molécule présente une activité normalisatrice

du film hydrolipidique cutané naturel qui protège les cellules épidermiques contre les agents agressifs environnants et notamment contre les radiations génératrices de radicaux libres.

5 La composition huileuse comporte en outre avantageusement l'un au moins des éléments suivants, qui n'ont pas d'influence directe sur le processus de vieillissement par les radicaux libres, mais qui exercent des fonctions anti-vieillissement en coopération avec les éléments ci-dessus :

10

- l'acide gamma-linolénique, notamment sous forme d'huile de bourrache ou d'huile végétale de sisymbrium irio; cette molécule possède le pouvoir de renforcer les mécanismes de défense naturelle de la cellule, vraisemblablement par une activation enzymatique, et la propriété de faciliter la pénétration des principes actifs associés vers les couches profondes de l'épiderme;

20 - des substances biologiques jouant un rôle dans la métamorphose des insectes, notamment l'huile de bombyx mori extraite du corps de la chrysalide du papillon; la métamorphose est une opération métabolique très importante qui met en oeuvre des substances biologiques extrêmement actives; en extrayant ces substances actives au moment de la métamorphose, on obtient 25 une réactivation des processus de fonctionnement des cellules vivantes.

Le produit cosmétique selon l'invention contient avantageusement, outre les éléments énumérés ci-dessus, tout ou partie 30 de ceux mentionnés dans le Brevet No 84 16038, pour l'obtention d'une activité anti-vieillissement plus complète.

L'utilisation d'un cosmétique tel qu'il vient d'être défini peut se faire soit en appliquant successivement sur la peau 35 la composition aqueuse puis la composition huileuse, ou inversement, soit en mélangeant les deux compositions sur les surfaces internes des mains et en appliquant sur la peau l'émulsion obtenue, comme décrit dans le Certificat d'Addition No 85 02518.

On donne ci-après un exemple de cosmétique selon l'invention.

Ce cosmétique comprend une composition aqueuse et une composition huileuse contenues dans des récipients distincts.

5

Ces compositions contiennent les principes actifs et extraits naturels suivants, dans les concentrations pondérales indiquées.

10 Composition aqueuse

Elle contient, en solution dans un gel aqueux :

	- Manuronate de silanol	3%
15	- Extrait biologique de rate bovine	5%
	- Extrait biologique de moelle	5%
	- Silymarine	2%
	- PCA Na	5%
	- Panthénol	0,5%
20	- Mucopolysaccharides	1,5%
	- Acides aminés végétaux	2%
	- Extrait végétal d'échinacée	5%
	- Extrait de pollen	3%
	- Extrait de fructus acerola	2%
25	- Oligo-éléments	2%

Composition huileuse

Elle contient, en solution dans une huile absorbable par l'épiderme :

	- Insaponifiables d'avocat	
	Soja-Karité	3%
	- Beurre de Pendadesma	1%
35	- Huile de noix	5%
	- Tocophérols naturels	3%
	- Huile de germes de blé	3%
	- Huile de pépins de framboises	3%

- Huile de bourrache	5%
- Gamma oryzanol	0,5%
- Huile de sisymbrium irio	2%
- Huile de bombyx mori	1%

On trouve dans cet exemple les mêmes constituants que dans l'exemple du Brevet No 84 16038, qui exercent les fonctions décrites dans ce Brevet. S'y ajoutent les constituants dont les propriétés ont été décrites ci-dessus, pour fournir un 10 cosmétique présentant une action très complète contre le vieillissement de la peau.

Outre son rôle mentionné plus haut dans la prévention de la formation des radicaux libres, l'extrait de pollen exerce 15 également une fonction de nutrition de la peau. Le pollen est une association naturelle d'acides aminés (notamment arginine, lysine et acide glutamique), de vitamines (particulièrement du groupe B), de glucides, de phosphore.

20 Le pollen, qui est l'aliment azoté de l'abeille, combine un ensemble de facteurs nutritifs assimilables par les cellules cutanées.

L'huile de germes de blé participe également à la nutrition 25 cellulaire par l'apport de vitamines et de triglycérides.

Quant à l'huile de sisymbrium irio, plante asiatique dont on presse les graines, elle participe, avec l'huile de chrysalide de bombyx mori, à une action de régénération par stimulation des mécanismes du développement cellulaire. Cette huile 30 est utilisée par les indigènes des pays de récolte pour leurs soins de beauté.

Le cosmétique décrit à titre d'exemple peut bien entendu être 35 modifié sans sortir du cadre de l'invention. En particulier, d'autres constituants que ceux mentionnés peuvent y être ajoutés pour élargir encore son action. Certains constituants peuvent au contraire être supprimés si on souhaite une action

plus spécialisée. Enfin, certains constituants peuvent être remplacés par d'autres constituants exerçant les mêmes fonctions. Par exemple, l'huile de bourrache peut être remplacée par l'huile de primevère du soir ou huile d'onagre, contenant également de l'acide gamma-linolénique, quoiqu'en quantité moindre.

R revendications

1.- Cosmétique pour retarder le vieillissement de la peau, comprenant, selon l'une des revendications 1 à 9 du Brevet No 84 16038, une première composition comportant au moins un principe actif hydrosoluble, sous forme de solution dans un milieu aqueux, et une deuxième composition comportant au moins un principe actif liposoluble, sous forme de solution dans un milieu huileux ou gras, lesdites compositions étant propres à être conservées séparément et à être mélangées au moment de l'application sur la peau, la concentration en au moins un principe actif dans chacune d'entre elles étant supérieure à la concentration que ce principe actif peut atteindre en émulsion, caractérisé en ce que l'une au moins des compositions contient au moins un principe actif propre à entraver le processus de vieillissement de la peau par la formation et l'action de radicaux libres.

2.- Cosmétique selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il contient au moins un principe actif ayant des propriétés anti-oxydantes.

3.- Cosmétique selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce qu'il contient au moins un principe actif propre à stimuler les enzymes bloquant les radicaux libres.

4.- Cosmétique selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il contient au moins un principe actif propre à maintenir l'intégrité du film hydrolipidique autoprotecteur contre les radiations génératrices de radicaux libres.

5.- Cosmétique selon l'une des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que la première composition comporte au moins un principe actif choisi dans le groupe formé par les composés riches en phosphore, la vitamine C et les composés riches en oligo-éléments.

6.- Cosmétique selon la revendication 5, caractérisé en ce que la première composition comporte au moins un extrait

naturel choisi dans le groupe formé par un extrait de pollen riche en phosphore, un extrait végétal de fructus acerola et une solution d'oligo-éléments d'origine naturelle.

5 7.- Cosmétique selon la revendication 5, caractérisé en ce que la première composition comporte tous les extraits énumérés dans la revendication 6.

8.- Cosmétique selon l'une des revendications précédentes, 10 caractérisé en ce que la seconde composition comporte au moins un principe actif choisi dans le groupe formé par la vitamine E, l'acide gamma-linolénique, le gamma-oryzanol et les substances biologiques jouant un rôle dans la métamorphose des insectes.

15 9.- Cosmétique selon la revendication 8, caractérisé en ce que la seconde composition comporte au moins un extrait naturel choisi dans le groupe formé par un mélange de tocophérols extraits d'huiles végétales et purifiés, l'huile de germes 20 de blé, l'huile de pépins de framboises, l'huile de bourrache, le gamma-oryzanol extrait d'huile de son de riz, l'huile végétale de sisymbrium irio et l'huile de bombyx mori.

10.- Cosmétique selon la revendication 8, caractérisé en ce 25 que la seconde composition comporte tous les extraits énumérés dans la revendication 9.

11.- Procédé d'application d'un cosmétique selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'on applique 30 successivement les deux compositions sur la peau, dans un ordre ou dans l'autre.

12.- Procédé d'application d'un cosmétique selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé en ce qu'on mélange les 35 deux compositions sur les surfaces internes des mains et qu'on applique sur la peau l'émulsion obtenue.

Plant-based food supplement contains oils which are rich in omega fatty acids and anti-free radical agents**Publication number:** FR2770974 (A1)**Publication date:** 1999-05-21**Inventor(s):** SMAOUI HATEM**Applicant(s):** SMAOUI HATEM [FR]**Classification:****- international:** A23D9/00; A23L1/30; A23L1/302; A23L3/3463; A23L3/3472; A61K8/92; A61Q19/08; A23D9/00; A23L1/30; A23L1/302; A23L3/3463; A61K8/92; A61Q19/08; (IPC1-7): A23L1/29**- European:** A23D9/00; A23L1/30C; A23L1/302; A23L3/3463; A23L3/3472; A61K8/92C; A61Q19/08**Application number:** FR19970014553 19971120**Priority number(s):** FR19970014553 19971120**Abstract of FR 2770974 (A1)**

Novel formulation comprises components which are essential to the two antiradical defense systems and which provide plant oils possessing both protective and reparative activities. Use of plant oils (Rosa Aff. Rubiginosa, Macadamia ternifolia, olive and grape pip oil) due to the fact that they are rich in essential fatty acids and to provide benefits for cellular membrane reconstitution, scar healing and cholesterol level reduction.

Data supplied from the **esp@cenet** database — Worldwide

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 770 974

(21) N° d'enregistrement national :

97 14553

(51) Int Cl⁶ : A 23 L 1/29

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 20.11.97.

(30) Priorité :

(71) Demandeur(s) : SMAOUI HATEM — FR.

(72) Inventeur(s) : SMAOUI HATEM.

(43) Date de mise à la disposition du public de la
demande : 21.05.99 Bulletin 99/20.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : Ce dernier n'a pas été
établi à la date de publication de la demande.

(60) Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) :

(54) NOUVEAU COMPLÉMENT NUTRITIONNEL A BASE DE LYCOPENE DE TOMATE, D'ACIDES GRAS R 3-6-9 ET
ANTIOXYDANTS PRIMAIRES ET SECONDAIRES.

(57) La présente invention se rapporte au domaine de la
diététique et plus particulièrement au domaine de la supplé-
mentation alimentaire. Elle concerne une formulation ren-
fermant une source végétale d'huiles apportant les 3, 6 et 9.
Ces huiles sont protégées du rancissement par le lycopène
de tomate et les polyphénols de pépins de raisin.

Cette formule apporte en outre des antiradicalaires pri-
maires additionnés de plusieurs micronutriments nécessai-
res à renforcer les systèmes enzymatiques de défense
antiradicalaire (antiradicalaires secondaires).

Emploi en supplémentation alimentaire.

FR 2 770 974 - A1



NOUVEAU COMPLEMENT NUTRITIONNEL A BASE DE LYCOPENE DE TOMATE, D'ACIDES GRAS Ω 3-6-9 ET ANTIOXYDANTS PRIMAIRES ET SECONDAIRES.

5 La présente invention concerne une formulation renfermant des nutriments apportant à l'organisme humain une protection antiradicalaire. Elle a plus particulièrement pour objet d'apporter à l'organisme humain un complexe huileux riche en acides gras de la série Ω 3-6-9, des caroténoides dont le lycopène et des poly phénols de pépins de raisin ainsi que des vitamines et oligo-éléments.

10 D'une manière générale, les formulations contenant des phytonutriments utilisés en supplémentation alimentaire, et ayant pour but d'apporter une protection antiradicalaire, ne renferment pas tous les ingrédients nécessaires à renforcer les systèmes enzymatiques internes et n'apportent pas des actifs réparateurs.

15 La nouveauté de la formule réside dans son originalité de renfermer les éléments nécessaires aux deux systèmes de défense antiradicalaires et l'apport d'huiles végétales à la fois protectrices et réparatrices.

20 Les effets des radicaux libres ont des répercussions sur l'organisme entier, ils concourent à son vieillissement progressif et surtout précoce. Ils sont responsables des maladies cardiovasculaires et des pathologies malignes. Lors de stress, fatigue, pollution..., notre système enzymatique antiradicalaire s'avère insuffisant pour contre casser les effets néfastes provoqués par les radicaux libres. Les antioxydants jouent un rôle complémentaire en s'opposant à l'apparition des radicaux libres, ils agissent en amont.

25 Les systèmes de défense antiradicalaire sont à la fois enzymatiques et moléculaires.

30 Les premiers sont sous l'influence d'oligo-éléments (sélénium, zinc, manganèse et cuivre), nécessaires au bon fonctionnement des enzymes protectrices.

35 Les seconds sont représentés par les vitamines C, E, le β carotène et le lycopène (molécules existant naturellement dans le sang et les organes humains) et par d'autres molécules tels que les poly phénols de pépins de raisin, jouant ainsi le rôle de capteurs de radicaux libres.

35 Cette formulation sera utilisée comme complément alimentaire sous une forme galénique de capsules ou gélules.

Cette formulation renferme trois groupes de molécules qui ont pour rôles respectifs de protéger contre les radicaux libres et de réparer les organes et cellules ayant subit un stress oxydatif :

Les molécules directement antiradicalaires (pièges)

- Lycopène naturel de tomate (1 à 6 mg)
- β -carotène (1 à 15 mg)
- Polyphénols de pépin de raisin (2 à 20 mg)
- 5 - vitamine E (2 à 12 mg)
- vitamine C (20 à 80 mg)

2) Les molécules venant renforcer les systèmes enzymatiques de défense antiradicalaires.

- 10 - sélénium (20 à 100 mcg)
- Zinc (3 à 20 mg)
- Cuivre (1 à 5 mg)
- Manganèse (1 à 5 mg)

3) Les molécules ayant pour but de réparer les dégâts occasionnés par les radicaux libres, molécules riches en acides gras $\Omega 3$, $\Omega 6$ et $\Omega 9$.

- Huile de rosier muscat du Chili (20 à 500 mg)
- huile d'olive (20 à 500 mg)
- huile de pépin de raisin (20 à 500 mg)
- 20 - huile de noix de macadamia (20 à 500 mg)

1-a)- Les molécules directement antiradicalaires (capteur)

25 Le β - carotène possède une activité antioxydante et pro-vitaminique A.
L'apport de β - carotène a été étroitement corrélé à une réduction du risque du cancer du poumon et des voies digestives supérieurs. Le β - carotène protège l'épiderme.

30 Le lycopène de tomate est un excellent anti-radicaux libres et protecteur contre certaines pathologies malignes. le lycopène piége les radicaux libres et participe à la lutte contre la formation de peroxydes toxiques pour l'organisme. Il agit beaucoup plus efficacement que les autres caroténoïdes dans le processus d'antioxydation. C'est le piégeur "scavanger" le plus efficace de tous ceux connus jusqu'à présent. La constante de «quenching» 35 Kq a été calculée et elle est de 31000 , 19000 et $14000 \text{ } 10^6 \text{ M}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$, respectivement pour le lycopène, l' α -carotène et le β -carotène

LES POLYPHENOLS DE PEPINS DE RAISIN

Le pépin de raisin contient de nombreux composants antioxydants comme les tanins, les flavonoïdes et des oligomères procyanidoliques.

Les polyphénols de pépins de raisin sont d'efficaces piégeurs de radicaux libres, qui protégeraient les LDL contre l'oxydation, ils possèdent une affinité particulières avec les molécules de la matrice extra-cellulaire ; il en résulte un effet biologique bénéfique.

Des résultats récents ont révélé - suite à une étude épidémiologique effectuée sur 4000 personnes - que les polyphénols de pépin de raisin protègent de la maladie d'Alzheimer et des démences séniiles. Les tanins et les polyphénols seraient responsables de cette protection.

La Vitamine E possède des propriétés antioxydantes, combat le vieillissement des cellules, renforce l'action de la vitamine A et protège le Sélénum de l'oxydation.

La Vitamine C est par excellence la vitamine réductrice agissant dans les phénomènes d'oxydoréduction cellulaires, elle possède un pouvoir anti-asthénique et protège les vitamines A et E de l'oxydation.

20 2-a)- Les molécules venant renforcer les systèmes enzymatiques de défense antiradicalaire.

Le Sélénum est indispensable à l'activité de la glutathion peroxydase, enzyme antiradicalaire.

25 Le zinc, le cuivre et le manganèse sont des inducteurs de la superoxyde dismutase (SOD), enzyme antiradicalaire.

3 a)- Acides gras essentiels qui apportent à la fois les $\Omega 3$, $\Omega 6$ et les $\Omega 9$

L'HUILE DE ROSIER MUSCAT DU CHILI

30 Rosa Aff. rubiginosa L.

Cette huile est obtenue à partir de cynorrhodon, rose sauvage du Chili appelée Rosa Rubiginosa (Rosa Mosqueta) qui pousse dans les Andes.

Elle se caractérise par sa richesse en AGE : 40% d'acide linoléique ($\Omega 6$) et 40% d'acide α -linolénique ($\Omega 3$) ainsi que 15% d'acide oléique ($\Omega 9$), 3% d'acide palmitique et de l'acide transrétinoïque (Vit A acide).

35 Les propriétés de l'huile de rosier muscat du Chili ont été mises en évidence par plusieurs études cliniques. Il est admis qu'elle agit dans la régénération cellulaire, la prévention du vieillissement, l'atténuation des cicatrices et des taches de la peau.

L'huile de rosier muscat est régénératrice hépatique et pancréatique, régulatrice de la tension artérielle et du cycle menstruel. Elle est même dotée d'un pouvoir hypocholestérolémiant. RICHE EN Ω 3-6 et 9

5 L'HUILE DE NOIX DE MACADAMIA

Macadamia ternifolia.

L'huile extraite des noix de macadamia renferme 80 % d'acides gras monoinsaturés dont 60 % d'acide oléique (Ω 9) et 20 % d'acide palmitoléique (Ω 9). Ils jouent un rôle dans la protection des cellules.

10 Des études ont montré qu'au cours du vieillissement, notre peau s'appauvrit en acide palmitoléique. Cet acide gras joue un rôle actif dans le ralentissement de la lipoperoxydation. RICHE EN Ω 6-9

L'HUILE D'OLIVE

15 *Oléa europaea L.*

L'huile d'olive est un produit complexe, dont l'intérêt ne réside pas seulement dans sa richesse en acides gras monoinsaturés (Ω 9), mais également en phytostérols, tocophérols et antioxydants phénoliques (hydroxystérols, polyphénols, acide caféïque).

20 Les composés polyphénoliques de l'huile d'olive vierge, diminuent même à faible concentration, les index d'oxydation lipidique. Elle prévient les MCV, abaisse le taux de cholestérol et augmente le taux de HDL tout en abaissant le LDL. L'acide oléique permet d'éviter les thromboses et les autres composants protègent le cerveau du vieillissement. RICHE EN Ω 9

L'HUILE DE PEPIN DE RAISIN

Vitis vinifera

Vitaceae

30 Cette huile est très intéressante grâce à sa forte teneur en acides gras polyinsaturés, en vitamine E et en anti-oxydants. Elle renferme 70 % d'acide gras linoléique (Ω 6) et 20 % d'acide gras oléique (Ω 9). RICHE EN Ω 6 et 9

REVENDICATIONS

- 1)- l'apport des huiles végétales (rosier muscat du Chili, noix de macadamia, pépins de raisin et olive) est bénéfique pour la reconstitution des membranes cellulaires, la réparation des cicatrices, l'abaissement du taux de cholestérol et surtout pour leur richesse en acides gras essentiels.
- 5
- 2)- la combinaison de ces huiles contient l'ensemble des Oméga (3-6-9) avec des rapports $\Omega 6 / \Omega 3$ égal à 3 et un rapport $\Omega 9 / \Omega 3$ égal à 3,6 ;
- 10
- 3)- Ces huiles sont protégées de l'oxydation par deux antioxydants d'origine végétale : le lycopène de tomate et les polyphénols de pépins de raisin, ce qui donne un complexe : $\Omega 3-6-9 P3R$ -Lycopène ;
- 15
- 4)- Le complexe (P3R-Lycopène) protège du rancissement les huiles contenant les $\Omega 3,6$ et 9 ;
- 20
- 5)- Le complexe : $\Omega 3-6-9 P3R$ -Lycopène selon la revendication 4 est additionné de molécules « piégeurs » de radicaux libres (caroténoides et vitamines C et E) ;
- 25
- 6)- Le complexe : $\Omega 3-6-9 P3R$ -Lycopène selon la revendication 5 est additionné d'oligo-éléments nécessaires à renforcer les systèmes enzymatiques de défense antiradicalaire humaine ;
- 7)- Ce complexe selon la revendication 6, apporte une protection antiradicalaire s'il est pris par voie interne comme supplémentation alimentaire.